059 811 040 / 06.03

D

**Betriebs- und Montageanleitung**
**Fehlerstrom-Schutzschalter KOPP RCD**
sowie RCD-UT, RCD-G, RCD-KV, RCD-S, RCD-T, RCD-GT, RCD-TK

**Die Montage- und Anschlußarbeiten sowie die Inbetriebnahme dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden!**

- 2- und 4polige Fehlerstromschutzschalter mit Trennereigenschaften gemäß DIN VDE 0660 bzw. EN 61008
- Montagekomfort durch patentierte Schnellbefestigung
- RESET-Stellung zum eindeutigen Erkennen der Abschaltursache
- optische Schaltstellungsanzeige rot = EIN / grün = AUS
- plombierbarer Schaltknebel
- Beschriftungsmöglichkeit
- Hilfsschalter anreihbar

## TECHNISCHE DATEN:

Kurzschlußfestigkeit:
10.000 A mit Vorsicherung 80 A gG

Pulsstromsensitiv: A-Type

Wechselstromsensitiv: AC-Type

Stoßstromfestigkeit:
RCD = 250 A (8/20 µs)
folgende Geräte haben eine erhöhte Stoßstromfestigkeit
RCD-T = 3.000 A
RCD-UT = 3.000 A
RCD-KV = 3.000 A
RCD-G = 3.000 A
RCD-GT = 3.000 A
RCD-TK = 3.000 A
RCD-S = 5.000 A
(siehe Geräteaufdruck)
RCD-KV, RCD-G, RCD-GT = kurzzeitverzögerte Fehlerstromschutzschalter mit Auslöseverzögerung ≥ 10 ms
RCD-S = selektiver Fehlerstromschutzschalter mit Auslöseverzögerung entsprechend den Vorgaben der Vorschrift.

Nennfehlerstromschaltvermögen:
$I_{\Delta m}$ für Nennströme 16, 25 und 40 A = 500 A
für Nennströme 63 A = 630 A

Bemessungsspannung:
2pol. RCD = 230 V~
4pol. RCD = 230/400 V~

Bemessungsfrequenz:
50/60 Hz

Maximale Durchlaßenergie:
$I^2dt$ = 25.000 $A^2s$

Schutz im eingebauten Zustand nach DIN 40050/07.80:
IP 20 / IP 40

Anschlußklemmen:
geöffnete Kombi-Rahmenklemmen ein- und ausgangsseitig mit Kombi-Schlitzschrauben, berührungssicher nach DIN VDE 0106 Teil 100, max. Anzugsdrehmoment 2 Nm.

Anschlußquerschnitt:
1-25 $mm^2$,
feindrähtige oder massive Leiter

Umgebungstemperatur:
$T_{max.}$ = 40°C, $T_{min.}$ = -25°C ❄

**Informationen für den österreichischen Markt**

Bitte beachten Sie die ÖVE-EN 1, Teil 1b/10-1995 für den Überlastschutz des Fehlerstromschutzschalters RCD-T, RCD-GT thermisch sicher bis zum Nennstrom.

## Montage:

Einbau in beliebiger Gebrauchslage durch Schnellbesfestigung auf Hutschiene EN 50 022, 35 mm breit.
Den „KOPP-RCD“ auf die Hutschiene aufsetzten, auf die gewünschte Position ausrichten und die Schnellbefestigung verriegeln (Bild 1 und 2).

Bild 1

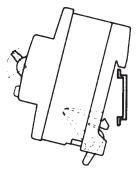
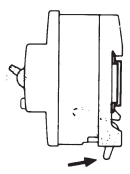


Bild 2



Durch Lösen der Schnellbefestigung (mit Schraubendreher) kann der „KOPP-RCD“ auch nachträglich einfach aus dem Montageverbund genommen werden (Bild 3 und 4).

Bild 3

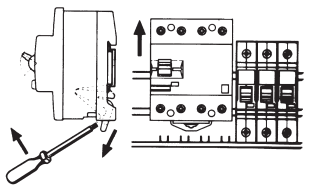
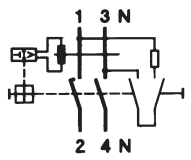


Bild 4

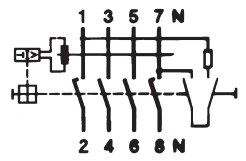
## Anschluß:

Die Geräteeinspeisung kann beliebig von oben oder unten erfolgen.
Mit handelsüblichen Sammel- oder Phasenschienen kann eine einfache Querverdrahtung innerhalb eines Montageverbundes vorgenommen werden.

Schaltbild 5
KOPP-RCD 2polig



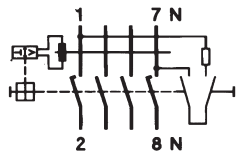

Schaltbild 6
KOPP-RCD 4polig



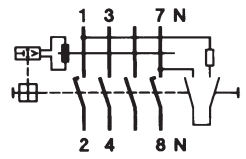

**Achtung:** Länderspezifisch kann der 4polige „KOPP-RCD“ auch mit dem Neutralleiteranschluß an Klemme 7 und 8 ausgeliefert werden. Bitte beachten Sie das Schaltbild auf dem Gerät.

Bei Verwendung als 2poliges Gerät wird der 4polige „KOPP-RCD“ an den Klemmen 1 und 7 bzw. 2 und 8 angeschlossen. Dadurch wird die Funktion der Prüftaste gewährleistet (Bild 7). Beim Einsatz eines 4poligen Gerätes in einem Netz ohne Neutralleiter (3phasig) werden die Klemmen 1, 3 und 7 bzw. 2, 4 und 8 angeschlossen (Bild 8).

Schaltbild 7
KOPP-RCD 4polig
Anschluß: 230 V, 2pol.




Schaltbild 8
KOPP-RCD 4polig
Anschluß: 400 V, 3pol.



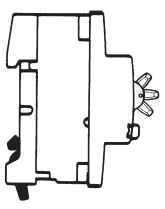

**Installation und Inbetriebnahme:**
Vor der Inbetriebnahme ist die Wirksamkeit der Schutzeinrichtung gemäß den Errichtungsbestimmungen zu überprüfen.
Die höchstzuläss. Erdungswiderstände (DIN VDE 0100 Teil 705 bzw. 410) müssen dabei beachtet werden.

| Maximale Berührungsspannung | | 25 V | 50 V |
|---|---|---|---|
| maximaler Erdungswiderstand bei Bemessungsfehlerstrom | 10 mA | 2500 Ω | 5000 Ω |
| | 15 mA | 1666 Ω | 3333 Ω |
| | 30 mA | 833 Ω | 1666 Ω |
| | 100 mA | 250 Ω | 500 Ω |
| | 300 mA | 83 Ω | 166 Ω |
| | 500 mA | 50 Ω | 100 Ω |
| nach Bestimmung | | VDE 0100 Teil 705 | VDE 0100 Teil 410 |

Löst der "KOPP-RCD" bei der Inbetriebnahme aus, ist die nachgeschaltete Anlage auf Erdschluß zu überprüfen.

**RESET-Stellung:**
Der "KOPP-RCD" wird mit dem grünen plombierbaren Schaltknebel manuell ein- bzw. ausgeschaltet. Befindet sich der Schaltknebel in der Mittelstellung (RESET), erfolgt eine automatische Abschaltung aufgrund eines Fehlers in der Anlage (Bild 9).
In Position "AUS" erfolgt dagegen eine manuelle Abschaltung.

Bild 9



Ein
**Reset**
Aus

Das Wiedereinschalten aus der Resetstellung erfolgt über die Position "AUS" (Quittieren des Fehlers).

**Funktionsprüfung:**
Bei der Funktionsprüfung muß im eingeschalteten Zustand, nach Betätigen der mit "T" gekennzeichneten Prüftaste, das Gerät sofort auslösen.
Der grüne Schaltknebel springt in die Mittelstellung (RESET) und die optische Schaltstellungsanzeige wechselt auf "GRÜN".

**Wir empfehlen eine halbjährliche Funktionsprüfung! Die Funktionsprüfung deckt nicht die Prüfung der Schutzmaßnahme ab.**

Verbindungen zwischen dem Neutralleiter und dem Schutzleiter nach dem RCD führen zu Fehlauslösungen und sind daher zu entfernen.

**Zubehör:**
- Sammelschienen, 18 mm Teilungsmaß
- Beschriftungsschilder
- Betätigungssperre, gegen unbefugtes Schalten
- KOPP-Universalhilfsschalter

Weitere Angaben und Artikelnummern siehe Katalog.

**Störungen:**
Bei Schäden (z. B. Transport) dürfen keine Reparaturen am Gerät vorgenommen werden.
Löst der "KOPP-RCD" bei Inbetriebnahme sofort aus, sind der nachgeschaltete Betriebsstromkreis und angeschlossene Verbrauchsmittel auf Erdschluß zu überprüfen. Löst der "KOPP-RCD" bei der ersten Funktionsprüfung nicht aus, ist festzustellen, ob der RCD richtig angeschlossen ist.
**Gewährleistung:**
Beim Öffnen des Gerätes erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.

GB

**Operating and Installation Instructions for Residual current operated circuit-breakers KOPP RCD**
as well as RCD-UT, RCD-G, RCD-KV, RCD-S, RCD-T, RCD-GT, RCD-TK

**This device may be fitted, connected, and taken into operation by competent electrical engineers only!**

- 2-pole and 4-pole protective cut-out device with circuit breaking characteristics according to VDE 0660
- Easy fitting by means of patented quick-mount technology
- RESET position for clear detection of what caused the cut-out
- optical indication of switch position red = ON / green = OFF
- lead-sealable toggle switch
- can be labelled
- auxiliary switch can be series-connected

## TECHNICAL DATA:

Short-circuit resistance:
10000 A with a pre-fuse of 80 A gG

Impulse current sensitivity: A-type

Alternating current sensitivity: AC-type

Surge current resistance:
RCD = 250 A (8/20 µs)
The following devices feature an increased surge current resistance:
RCD-T = 3.000 A
RCD-UT = 3.000 A
RCD-KV = 3.000 A
RCD-G = 3.000 A
RCD-GT = 3.000 A
RCD-TK = 3.000 A
RCD-S = 5.000 A
(see label on device)
RCD-KV, RCD-G, RCD-GT = short time delayed differential current protective cut-out device complete with tripping delay ≥ 10 ms
RCD-S = selective differential current protective cut-out device complete with tripping delay according to S-selectivity

Nominal differential current switching capacity:
$I_{\Delta m}$ = for nominal currents
16, 25 and 40 A = 500 A
for nominal currents 63 A = 630 A

Nominal Voltage:
2-pole RCD = 230 V~
4-pole RCD = 230/400 V~

Nominal Frequency:
50/60 Hz

Maximum passband energy:
$I^2dt$ = 25.000 $A^2s$

Protection-degree when assembled according DIN 40050/07.80:
IP 20 / IP 40

Connection Terminals:
open combination frame terminals, provided with combination slotted screws at their input and output ends, contact-proof according to DIN VDE 0106, Part 100, max. torque: 2 Nm

Connection Cross-Section:
1-25 $mm^2$,
fine wire or solid conductors

Ambient Temperature:
$T_{max.}$ = 40°C, $T_{min.}$ = -25°C ❄

## Fitting:

Fitting possible in any position of use by means of quick-mount technology on cap-rails EN 50022, width 35 mm.
Place the "KOPP-RCD" onto cap-rail, align to the desired position, and lock the quick-mount device (Figures 1 and 2).

Figure 1

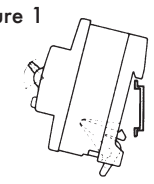
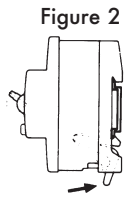


Figure 2



By undoing the quick-mount device (using a screwdriver), the "KOPP-RCD" may subsequently be easily removed from the assembly (Figures 3 and 4).

Figure 3

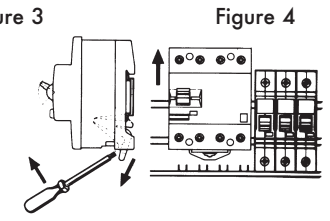


Figure 4

## Connection:

The equipment may be supplied either from above or from below, as required.
Using trade standard busbars or phase bars, a simple cross-wiring may be effected within an assembly.

Figure 5
Circuit Diagram
KOPP-RCD 2pole

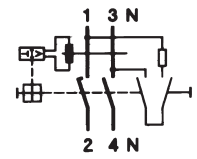
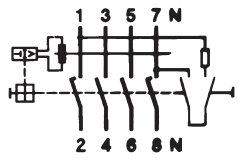



Figure 6
Circuit Diagram
KOPP-RCD 4pole




**Note:** In certain countries the 4-pole "KOPP-RCD" may be delivered complete with neutral wire connection to terminals 7 and 8. Please note the circuit diagram on the device.

When used as a 2-pole device, the 4-pole "KORR-RCD" will be connected to terminals 1 and 7 or 2 and 8. This ensures the functionality of the test key (Fig. 7).
When a 4-pole device is used with an electricity supply that does not have a neutral wire (3.phase), terminals 1, 3, and 7 or 2, 4, and 8 are connected up (Fig.8).

Figure 7
Circuit Diagram
KOPP-RCD 4pole
Connection: 230 V

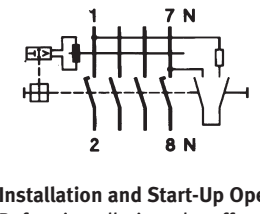
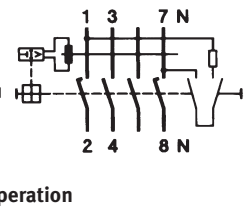



Figure 8
Circuit Diagram
KOPP-RCD 4pole
Connection: 230 V



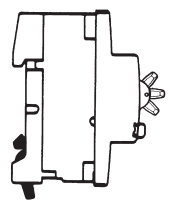

**Installation and Start-Up Operation**
Before installation, the effectiveness of the protective device is to be tested according to the setup regulations. In this connection, the maximum permissible earthing resistances (DIN VDE 0100 Part 705 bzw. 410) should be noted.

| maximum contact voltage | | 25 V | 50 V |
|---|---|---|---|
| max. permissible earthing resistance for norminal fault current | 10 mA | 2500 Ω | 5000 Ω |
| | 15 mA | 1666 Ω | 3333 Ω |
| | 30 mA | 833 Ω | 1666 Ω |
| | 100 mA | 250 Ω | 500 Ω |
| | 300 mA | 83 Ω | 166 Ω |
| | 500 mA | 50 Ω | 100 Ω |
| acc. to regulation | | VDE 0100 Part. 705 | VDE 0100 Part. 410 |

If the "KOPP-RCD" trips on start-up operation, check the plant down the line for earth leakage.

**RESET-Position:**
The "KOPP-RCD" is manually switched on or off, using the green lead-sealable toggle switch.
If the toggle switch is in centre position (RESET), a fault in the plant caused an automatic cut-out (Figure 9).
In position "OFF", however, a manual cut-out occured.

Figure 9



On
**Reset**
Off

To switch the device back on following such a reset position status, the toggle switch must be actuated via the "OFF" position (fault acknowledged).

**Functional Test:**
When the device is switched on, and the functional test carried out, operating the test key marked "T" must immediately trip the device.
The green toggle switch jumps to centre position (RESET) and the optical switch position indicator changes to "GREEN".

**We recommend functional tests to be carried out every six months!**
**The functional test does not cover protection measure testing.**

Connections between the neutral conductor and the earth conductor to the RCD will cause false trips and must therefore be removed.

**Accessories:**
- busbar, 18 mm pitch
- label signs
- operation lock to secure against unauthorizend switching
- KOPP-universal auxiliary switch.

See catalogue for further details and article numbers.

**Faults:**
In the event of damage (e. g. transport damage) the device must not be repaired. If the "KOPP-RCD" trips immediately on activation, the subsequent operational circuit and any connected loads are to be checked for earth leakage. If the "KOPP-RCD" does not trip when first tested for functionality (see above) , check whether the RCD has been properly connected.

**Warranty:**
Opening the device will void the warranty.

F

**Instructions de montage et mode d'emploi du Interrupteurs automatiques à courent différentiel residuel KOPP RCD**
et ses variantes RCD-UT, RCD-G, RCD-KV, RCD-S, RCD-T, RCD-GT, RCD-TK

**Montage et branchement, ainsi que la mise en exploitation des disjoncteurs de courant de fuite, ne peuvent être entrepris que par des électriciens qualifiés!**

- Disjoncteur de courant de fuite bi- et tétrapolaire, capable d'agir en tant que sectionneur, répondant aux spécifications DIN VDE 0660, EN 61008.
- Facilité de montage, grâce à une fixation rapide, brevetée.
- Position de réarmement (RESET) indiquant sans méprise la cause de l'arrêt
- Témoin optique de la position du commutateur: rouge = MARCHE / vert = ARRET
- Possibilité de plomber le bouton de commutation
- Apport d'un libellé possible
- Apport possible d'un commutateur auxiliaire

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES:

Tenue aux courts-circuits:
10.000 A avec fusible 80 A gG en amont

Sensibilité au courant impulsionnel: type A

Sensibilité au courant alternatif: type AC

Tenue au courant de crête:
RCD = 250 A (8/20 µs)
Les appareils suivants présentent une tenue accrue aux courants de crête:
RCD-T = 3.000 A
RCD-UT = 3.000 A
RCD-KV = 3.000 A
RCD-G = 3.000 A
RCD-GT = 3.000 A
RCD-TK = 3.000 A
RCD-S = 5.000 A
(voir inscription sur le boîtier)
RCD-KV, RCD-G, RCD-GT = disjoncteurs de courant de fuite à brève temporisation de déclenchement ≥ 10 ms
RCD-S = disjoncteur de courant de fuite sélectif, à temporisation de déclenchement selon la sélectivité S

Puissance de déclenchement nominale:
$I_{\Delta m}$ = pour courants nominaux
de 16, 25 et 40 A = 500 A
pour courant nominal de 63 A = 630 A

Tension nominale:
RCD bipolaire = 230 V~
RCD tétrapolaire = 230/400 V~

Fréquence nominale:
50/60 Hz

Energie de passage maxi:
$I^2dt$ = 25.000 $A^2s$

Degree de protection montage a DIN 40050/07.80:
IP 20 / IP 40

Bornes de raccordement:
bornes à cage ouverte combinées, vis à tête combinée en entrée et en sortie, protégées selon DIN VDE 0106-100, couple dynamométrique 2 Nm

Section de raccordement:
de 1-25 $mm^2$,
fins torons ou conducteur massif

Température ambiante:
de -25 à +40°C

## Montage:

Implantation dans une position utile quelconque, fixation à fermeture rapide sur rail borgne normalisé EN 50022, de 35 mm de large.
Placer le "KOPP-RCD" sur le rail, l'aligner sur la position voulue et verrouiller la fermeture rapide (voir figures 1 et 2).

Figure 1

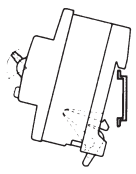
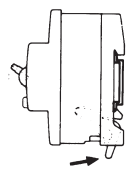


Figure 2



En libérant la femeture rapide (à l'aide d'un tournevis), le "KOPP-RCD" peut être facilement retiré par la suite du système porteur ( voir figures 3 et 4).

Figure 3

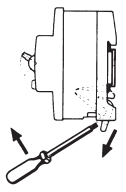
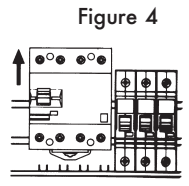


Figure 4



## Raccordement:

L'appareil peut être alimenté aussi bien de par le haut que par le bas, au choix de l'utilisateur.
A l'aide de rails collecteurs ou de phases usuels, des liaisons simples peuvent être réalisées à l'intérieur du système porteur.

Figure 5
Schéma de raccordement KOPP RCD bipolaire

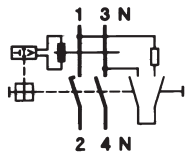
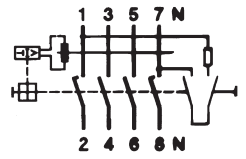



Figure 6
Schéma de raccordement KOPP RCD tétrapolaire




**Attention:** selon les dispositions légales locales, le "KOPP-RCD" tétrapolaire peut également être fourni avec le neutre circuité sur les bornes 7 et 8. Tenir compte du schéma électrique représenté sur l'autocollant apposé sur l'appareil.

Dans le cas des appareils "KOPP RCD" tétrapolaires utilisés en bipolaires, ce raccordement est à faire aux bornes 1 et 7 ou 2 et 8, afin de permettre un fonctionnement correct de la touche de contrôle (voir figure 7). Sur un appareil tétrapolaire utilisé sur un réseau (triphasé) exempt de neutre, il faudra alors raccorder les bornes 1, 3, et 7, ou 2, 4 et 8 (voir figure 8).

Figure 7
Schéma de raccordement KOPP-RCD tétrapolaire sur réseau 230 V

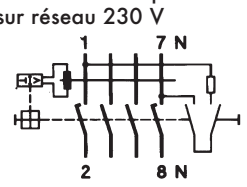
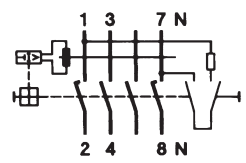



Figure 8
Schéma de raccordement KOPP-RCD tétrapolaire sur réseau 400 V



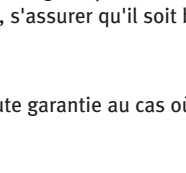

**Installation et mise en service:**
Avant sa mise en service, s'assurer de l'efficacité du dispositif de protection, telle que spécifiée par les directives d'installation.
Impérativement tenir compte pour cela des résistances de mise à la terre (DIN VDE 0100-705 et -401)

| Tension diélectrique admise | | 25 V | 50 V |
|---|---|---|---|
| Courant de défaut nominal | 10 mA | 2500 Ω | 5000 Ω |
| | 15 mA | 1666 Ω | 3333 Ω |
| | 30 mA | 833 Ω | 1666 Ω |
| | 100 mA | 250 Ω | 500 Ω |
| | 300 mA | 83 Ω | 166 Ω |
| | 500 mA | 50 Ω | 100 Ω |
| Selon la normalisation: | | VDE 0100-705 | VDE 0100-410 |

Au cas où le "KOPP-RCD" réagirait dès sa mise en service, vérifier alors l'installation en aval (mise à la terre probable).

**Position de réarmement (RESET):**
Le "KOPP-RCD" est enclenché ou déclenché manuellement au moyen du bouton vert, qui peut par ailleurs être prombé en cas de besoin. Ce bouton se trouverait-il positionné sur sa position centrale (RESET), un déclenchement automatique intervient en présence d'un défaut sur l'installation (voir figure 9). S'il positionné sur "AUS" (= ARRET), un déclenchement manuel est alors possible.

Figure 9




Une fois le défaut éliminé, le réarmement à partir de la position "RESET" est accompli en passant d'abord par la position "ARRET" (acquittement du défaut).

**Contrôle fonctionnel:**
Le contrôle fonctionnel est accompli, l'appareil étant en service, en appuyant sur la touche marquée "T", ce qui doit faire immédiatement faire réagir l'appareil. Le bouton vert revient sur la position centrale (RESET) et le témoin optique d'état passe sur la position " VERT".
**Nous recommandons pour cette raison de procéder à un contrôle fonctionnel au moins tous les six mois! Le contrôle fonctionnel ne s'applique toutefois pas au contrôle des mesures de sécurité.**

Des liaisons entre le neutre et le conducteur de protection, établies en aval du RCD, entraînent des déclenchements abusifs et doivent pour cette raison être éliminées.

**Accessoires:**
- rails collecteurs, divisibles en troncons de 18 mm
- étiquettes porte-labels
- verrou de blocage (contre des enclenchements abusifs ou ilicites)
- commuatateur universel KOPP

Autres indications et numéros d'articles: voir le catalogue.

**Défauts:**
En présence de défauts (dégâts de transport, par exemple), ne pas tenter de réparer l'appareil. Si le "KOPP-RCD" réagit immédiatement après sa première mise en oeuver, cela indique la présence de terre sur le circuit. Au cas où le "KOPP RCD" ne réagirait pas lors de son premier contrôle fonctionnel, s'assurer qu'il soit bien correctement raccordé.

**Garantie:**
KOPP décline toute garantie au cas où l'appareil aurait été ouvert.

I

**Istruzioni di montaggio e utilizzo per interrutore differenziale a corrente di guasto KOPP RCD**
valide inoltre per i seguenti tipi RCD-UT, RCD-G, RCD-KV, RCD-S, RCD-T, RCD-GT, RCD-TK

**L'installazione, l'allacciamento e la messa in esercizio devono venire effettuati solamente da elettricisti qualificati!**

- Interruttore di protezione automatico differenziale a 2 e 4 poli con fuzione di sezionatore secondo DIN VDE 0664, EN 61008.
- Facile montaggio grazie e sistema rapido di fissaggio brevettato.
- Posizione di RESET per immediata visualizzazione dell'interruzione
- Indicatore ottico della posizione acceso/ spento: rosso = EIN/ON / verde = AUS/OFF
- Levetta di comando piombabile
- Possibilità di applicazione scritte
- Interruttore ausiliario combinabile

## DATI TECNICI:

Valore di tenuta alle correnti di corto circuito:
10.000 A con preprotezione 80 A gG

Sensibilità alla corrente pulsante: Tipo A

Sensibilità alla corrente alternata: Tipo AC

Valore di corrente impulsiva (livello di immunità):
RCD = 250 A (8/20 µs)
i seguenti apparecchi hanno una resistenza maggiorata alla corrente impulsiva:
RCD-T = 3.000 A
RCD-UT = 3.000 A
RCD-KV = 3.000 A
RCD-G = 3.000 A
RCD-GT = 3.000 A
RCD-TK = 3.000 A
RCD-S = 5.000 A
(vedere stampigliatura sull'apparecchio)
RCD-KV, RCD-G, RCD-GT = interruttore di protezione differenziale a sgancio ritardato
≥ 10 ms
RCD-S = interruttore di protezione differenziale selettivo a sgancio ritardato ( conforme selettività S)

Potere di apertura per corrente differenziale nominale:
$I_{\Delta m}$ für per correnti nom. 16, 25 e 40 A = 500 A
per correnti nom. 63 A = 630 A

Tensione nominale:
2poli RCD = 230 V~
4poli RCD = 230/400 V~

Frequenza nominale:
50/60 Hz

Massima energia passante:
$I^2dt$ = 25.000 $A^2s$

Protezione dopo il montaggio secondo DIN 40050/07.80:
IP 20 / IP 40

Morsetti:
a gabbia aperta lato entrata e uscita con viti a intaglio combinato, anticontatto secondo DIN VDE 0106 parte 100, coppia max. serraggio 2 Nm

Sezione allacciamento:
1-25 $mm^2$,
cavo a trefolo o con conduttore pieno

Temperatura ambiente:
$T_{max.}$ = 40°C, $T_{min.}$ = -25°C ❄

**Per ulteriori informazioni vedi targhetta apparecchio o catalogo prodotto**

## Montaggio:

Il montaggio pùo avvenire in qualsiasi posizione mediante fissaggio rapido su rotaia a cappello tipo EN 50022 di 35 mm di larghezza.
Inserire il "KOPP-RCD" sulla rotaia, posizionarlo come desiderato e far scattare il bloccaggio rapido (vedi Figure 1 e 2)

Figura 1

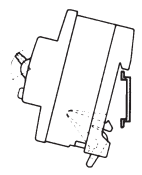
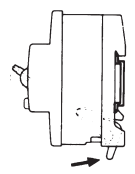


Figura 2



Sbloccando il fissaggio rapido (con il cacciavite) l'interruttore differenziale "KOPP-RCD" può venire, in un secondo tempo, staccato e riposizionato sul quadro (vedi Figure 3 e 4).

Figura 3

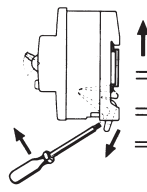
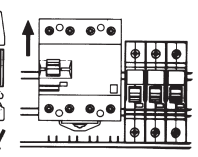


Figura 4



## Allacciamento:

L'alimentazione dell'apparecchio può avvenire a piacere sia superiormente che inferiormente.È possibile effetuare un collegamento trasversale all'interno di un gruppo di apparecchi servendosi di sbarre collettrici o di fase.

Figura 5
Schema allacciamento KOPP-RCD a 2 poli

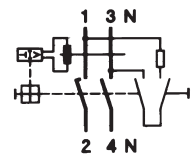
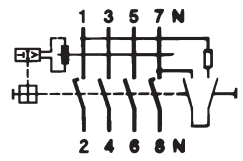


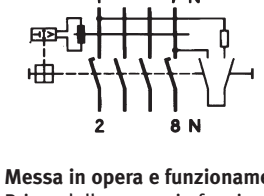

Figura 6
Schema allacciamento KOPP-RCD a 4 poli



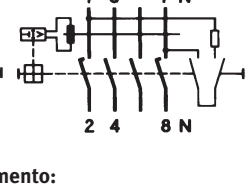

**Attenzione:** A seconda del mercato di destinazione l'interruttore differenziale "KOPP-RCD" può venire fornito con conduttore neutro su morsetto 7 e 8.
Verificare di volta in volta lo schema sull'apparecchio.

Utilizzando l'interruttore "KOPP-RCD" a 4 poli con soli 2 poli collegare i morsetti 1 e 7 oppure 2 e 8. In questo modo è assicurata la funzione del pulsante di prova (Figura 7). Utilizzando un apparecchio quadripolare su una rete senza conduttore neutro (rete trifase) allacciare i morsetti 1, 3 e 7 oppure 2, 4 e 8.

Figura 7
Schema allacciamento KOPP-RCD a 4 poli
Tensione 230 V




Figuta 8
Schema allacciamento KOPP-RCD 4 poli
Tensione 400 V



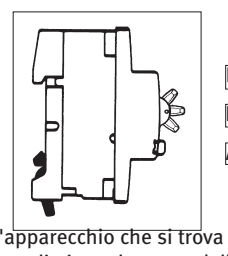

**Messa in opera e funzionamento:**
Prima della messa in funzione verificare la funzione del dispositivo di protezione come da normativa.
Le resistenze di terra massime ammesse (a norme DIN VDE 0100 parte 705 e 410) devono venire rispettate.

| Tensione max. ammessa di contatto | | 25 V | 50 V |
|---|---|---|---|
| Resistenza di terra max. ammessa alla corrente di guasto nominale | 10 mA | 2500 Ω | 5000 Ω |
| | 15 mA | 1666 Ω | 3333 Ω |
| | 30 mA | 833 Ω | 1666 Ω |
| | 100 mA | 250 Ω | 500 Ω |
| | 300 mA | 83 Ω | 166 Ω |
| | 500 mA | 50 Ω | 100 Ω |
| Conforme | | VDE 0100 parte 705 | VDE 0100 parte 410 |

Se l'interruttore differenziale "KOPP-RCD" sgancia al momento della messa in funzione, verificare l'efficacia della messa a terra dell'utilizzatore a valle.

**Posizione di RESET:**
Il "KOPP-RCD" viene inserito e disinserito manualmente azionando la levetta di comando di colore verde (piombabile).
Se la levetta si trova in posizione centrale (RESET), significa che è avvenuta un'interruzione automatica a causa di un guasto dell'impianto (Figura 9).
Nella posizione di "AUS/OFF" significa invece che l'interruzione del circuito è avvenuta manualmente.

Figura 9




Per reinserire l'apparecchio che si trova in posizione di RESET, dopo aver eliminato la causa dello sgancio, passare per la posizione di "AUS/OFF" (conferma guasto).

**Test funzionale:**
A corrente inserita, premere il pulsante di prova contrassegnato con la lettera "T" l'apparecchio deve scattare subito.
La levetta verde scatta in posizione centrale (RESET) e il visualizzatore della posizione diventa "VERDE".

**Consigliamo di effettura il test funzionale ogni 6 mesi! Il test funzionale dell'apparecchio non sostituisce il test di efficacia del collegamento a terra.**

Eliminare eventuali collegamenti esistenti a valle del "KOPP-RCD" fra il conduttore neutro e quello di protezione di terra perché possono causare scatti intempestivi.

**Accessori:**
- Sbarre collettrici, passo 18mm
- Targhette designazione
- bioccaggio contro azionamento abusivo
- interruttore ausiliario universale KOPP (1 O + 1 W)

Per ulteriori informazioni e codici articolo consultare il nostro catalogo.

**Anomalie:**
In caso di danneggiamenti (p. es. durante il trasporto) non cercare di riparare l'apparecchio. Se il "KOPP-RCD" alla messa in funzione dovesse scattare subito, verificare che i circuiti a valle e gli utilizzatori allacciati siano collegati a terra. Nel caso l'interruttore alla primo test funzionale non si sganci verificare che tutti gli allacciamenti siano stati effettuati correttamente.

**Garanzia:**
Ogni garanzia scade all'atto dell'apertura dell'apparecchio.

**Kopp • Alzenauer Str. 68**
**63796 Kahl/Main • Germany**
**www.heinrich-kopp.de**